

INCENDIOS FORESTALES

¿Qué es el Fuego?

El fuego es un fenómeno físico - químico que se caracteriza por el desprendimiento de luz y calor, producido por la combustión de un cuerpo.

Para que el proceso de la combustión se inicie y pueda continuar deben estar presentes, manteniendo entre si una adecuada proporción, tres elementos:

Combustible, oxígeno y calor

- COMBUSTIBLE: Para el caso de los Incendios Forestales se considera combustible todo material de origen vegetal, independientemente de su estado, condición o ubicación. En estos materiales el compuesto básico es la celulosa (ramas, hierbas, árboles, raíces, etc.).

Cada combustible tiene una temperatura de ignición distinta, a la que es necesario llegar para inflamarlo. En la mayoría de los casos, una vez que comienza la reacción de oxidación, el calor desprendido en el proceso sirve para mantenerlo.

- OXIGENO: Es un gas que se encuentra en el aire (O₂).

- CALOR: Es una forma de energía medible a través de la temperatura. Produce calor el sol, un rayo, la llama de un fósforo, etc.

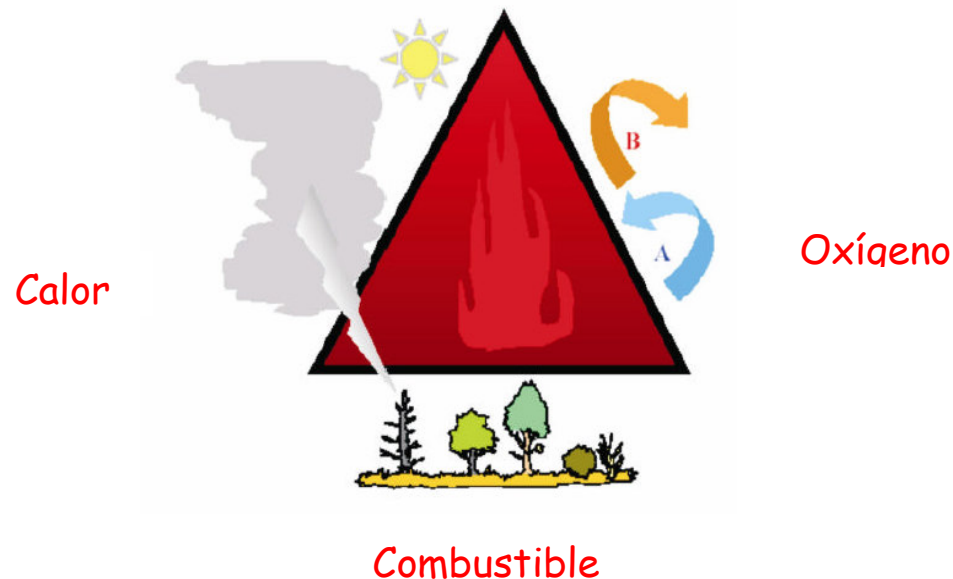
La combustión es un proceso físico - químico que consisten en una oxidación rápida que se lleva a cabo a altas temperaturas consumiendo oxígeno y combustible y que deja como resultado final un residuo que consiste mayormente en sales minerales (cenizas).

$\text{Celulosa} + \text{O}_2 + \text{energía} = \text{CO}_2 + \text{Vapor de H}_2\text{O} + \text{calor} = \text{FUEGO}$



El Triángulo del Fuego

El Triángulo del fuego representa gráficamente los 3 elementos de la combustión. La combustión se interrumpe y el fuego se extingue, cuando uno o más de dichos componentes dejan de intervenir en la reacción.



El objetivo final de las estrategias y tácticas de combate es precisamente tratar de romper esa relación eliminando uno o más de los lados del triángulo.

Estas acciones se pueden centrar en eliminar:

1. **El Oxígeno:** Por ejemplo, cubriendo los combustibles con tierra para aislarlos del aire.



2. **El Calor:** Utilizando para ello Agua pura o productos químicos retardantes y/o inhibidores de la combustión.



3. **Combustibles:** Éste es el lado del triángulo en el que puede actuarse con la mayor diversidad de recursos. Algunas operaciones tienen como objetivo modificar la estructura de la vegetación, disminuir su volumen, o directamente quitar todo lo que pueda arder del camino del fuego. EJ. : desmalezar, ralear, eliminar materiales finos, podas de ramas bajas, etc.

La ventaja de actuar sobre los combustibles es que algunas labores pueden realizarse inclusive antes de que los fuegos ocurran o lleguen a determinado lugar. Este conjunto de tareas, que son muy similares a las que se realizan durante el combate propiamente dicho, forman parte de la “prevención de incendios”.

